

**PENGARUH MANAJEMEN KESELAMATAN KESEHATAN
KERJA DAN LINGKUNGAN TERHADAP PRODUKTIVITAS
TENAGA KERJA
PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT GRESIK SEHATI**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Akademik

Dalam Menyelesaikan Program Sarjana Teknik



Disusun Oleh :

ADITYA FATUR RAHMAN

201910340311161

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMDIYAH MALANG
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH MANAJEMEN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT GRESIK SEHATI

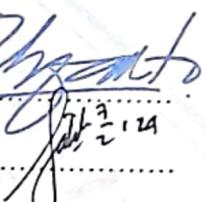
Nama : ADITYA FATUR RAHMAN

NIM : 201910340311161

Pada , 17 Januari 2024 telah diuji oleh tim penguji :

1. Dr. Ir. Sunarto, MT
2. Lintang Satiti Mahabella, ST., MT

Dosen Penguji I 
Juli 2024

Dosen Penguji II..... 

Dosen Pembimbing I

Dr. Ir. Sulianto, MT.

Dosen Pembimbing II

Rini Pebri Utari, S.Pd., MT.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Aditya Fatur Rahman

NIM : 201910340311161

Jurusan : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Universitas : Universitas Muhammadiyah Malang

Dengan ini menyatakan sebenar-benarnya bahwa tugas akhir dengan judul “PENGARUH MANAJEMEN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT GRESIK SEHATI” adalah hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain. Dalam naskah tugas akhir ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu perguruan tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya, apabila pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademis.

Malang, 11 Desember 2023

Yang menyatakan,



Aditya Fatur Rahman

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala petunjuk, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir yang berjudul “PENGARUH MANAJEMEN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN TERHADAP PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT GRESIK SEHATI”. Selama proses penyusunan tugas akhir ini, penulis juga menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini sulit untuk dapat terwujud tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini khususnya kepada :

1. Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya dan tak lupa shalawat serta salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW.
2. Kedua orang tua saya Bapak Rudy S. Pramono dan Ibu Endarwati terimakasih banyak atas pengorbanan, cinta, materil, motivasi, nasihat serta doa yang tak pernah berhenti sampai saya bisa berada di titik ini. Sehat selalu bapak dan ibu dengan harapan selalu ada disetiap perjalanan dan pencapaian hidup saya. Semoga Allah SWT selalu menjaga kita dalam kebaikan dan kemudahan.
3. Bapak Ir. Dr. Sulianto, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan dan arahan serta telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran dalam kesibukannya yang tak terhingga untuk turut kooperatif dalam penyusunan tugas akhir ini, terima kasih banyak.
4. Ibu Rini Pebri Utari, S.Pd., MT. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan dan arahan serta telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran dalam kesibukannya yang tak terhingga untuk turut kooperatif dalam penyusunan tugas akhir ini, terima kasih banyak.

5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen pengajar beserta staff Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Malang yang dengan sabar membimbing dan memberikan ilmu pengetahuannya.
6. Emily de Castro Amd. Li., SH. sebagai partner spesial saya, terimakasih telah menemani dalam segala hal dengan meluangkan waktu memberikan dukungan dan memberikan semangat untuk terus maju dan maju tanpa kenal kata menyerah dalam segala hal untuk meraih apa yang telah menjadi impian saya, serta bersedia menjadi tempat berbagi cerita dalam keadaan susah dan senang.
7. Untuk teman-teman Teknik Sipil kelas D Angkatan 2019 Universitas Muhammadiyah Malang yang sudah menemani selama masa perkuliahan dan selalu memberikan dukungan serta doanya.
8. Untuk penghuni kontrakan TH-4 dan Kos Muslim yang selalu memberikan semangat, dukungan, doa serta bantuan yang telah kalian berikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan tugas akhir ini.

Kepada mereka semua hanya ungkapan terima kasih dan doa tulus yang dapat saya persembahkan, semoga segala sesuatu yang telah mereka berikan kepada saya tercatat dalam lembar amal kebaikan sebagai sebuah ibadah yang tiada ternilai.

Akhir kata penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua dan penulis menyadari penulisan tugas akhir ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik yang diberikan sangat berharga dalam tugas akhir ini, dengan keterbukaan hati penulis menerima kritik serta saran yang bersifat membangun. Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Malang, 11 Desember 2023

Aditya Fatur Rahman

ABSTRAK

Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) adalah bagian penting di sektor jasa konstruksi untuk melindungi tenaga kerja dari bahaya kecelakaan dan penyakit kerja serta melindungi lingkungan kerja dari dampak negatif. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan menyebarluaskan kuesioner terkait Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) yang disebarluaskan kepada 55 sampel tenaga kerja pada Proyek Pembangunan Rumah Sakit Gresik Sehati sebagai data primer. Setelah memperoleh data primer, dilakukan analisa pemodelan menggunakan aplikasi *smart-PLS* dengan dilakukan beberapa uji seperti pengujian model awal (*outer model*) yaitu *convergent validity*, *discriminant validity* dan *construct reliability*. Adapun pengujian model akhir (*inner model*) yaitu uji *R-square*, uji *path coefficient*, uji *t-statistic*, uji *Q-square*, uji *model fit* serta uji hipotesis. Hasil dari analisa pemodelan didapatkan bagaimana pengaruh dan tingkat signifikansi dengan nilai uji koefisien jalur (*path coefficient*) variabel penerapan K3L (X1) tidak memiliki pengaruh langsung terhadap produktivitas tenaga kerja (Y) dengan nilai koefisien = -0,079, sedangkan variabel tenaga kerja (X2) mempengaruhi Y dengan nilai koefisien = 0,399 atau 39,9% dan X3 mempengaruhi Y dengan nilai koefisien = 0,342 atau 34,2%. Adapun hasil dari Uji T-statistik variabel penerapan K3L (X1) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel produktivitas tenaga kerja (Y) dengan nilai T-statistik = 0,407 < (T-tabel = 1,65). Sedangkan variabel tenaga kerja (X2) dan variabel lingkungan kerja (X3) berpengaruh signifikan terhadap variabel produktivitas tenaga kerja (Y) dengan nilai T-statistik (X2) = 2,664 > 1,65 dan nilai T-statistik (X3) = 2,104 > 1,65. Dapat disimpulkan bahwa secara tidak langsung semakin tinggi penerapan K3L maka semakin rendah produktivitas tenaga kerja. Semakin tinggi pelatihan tenaga kerja, profesionalitas tenaga kerja dan kesejahteraan tenaga kerja dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja sebesar 39,9%. Dan semakin tinggi terciptanya lingkungan yang aman, nyaman, kondusif dan tersedianya fasilitas yang mendukung dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja sebesar 34,2%.

Kata Kunci: Penerapan K3L, Tenaga Kerja, Lingkungan Kerja, Produktivitas Tenaga Kerja.

ABSTRACT

Occupational Health Safety and Environmental (HSE) is an important part of the construction services sector to protect the workforce from the dangers of accidents and occupational diseases and protect the work environment from negative impacts. This study used a data collection method by distributing questionnaires related to Occupational Health Safety and Environmental (HSE) which were distributed to 55 labor samples at the Gresik Sehati Hospital Construction Project as primary data. After obtaining primary data, modeling analysis was carried out using the smart-PLS application with several tests such as testing the initial model (outer model), namely convergent validity, discriminant validity and construct reliability. The inner model testing is the R-square test, path coefficient test, t-statistic test, Q-square test, fit model test and hypothesis test. The results of the modeling analysis found how the influence and level of significance with the path coefficient test value of the K3L application variable (X_1) did not have a direct influence on labor productivity (Y) with a coefficient value = -0.079, while the labor variable (X_2) affected Y with a coefficient value = 0.399 or 39.9% and X_3 affected Y with a coefficient value = 0.342 or 34.2%. The results of the T-statistical test of the HSE application variable (X_1) did not have a significant effect on the labor productivity variable (Y) with the value of T-statistic = 0.407 < (T-table = 1.65). While the labor variable (X_2) and work environment variable (X_3) have a significant effect on the labor productivity variable (Y) with a T-statistic value (X_2) = 2.664 > 1.65 and a T-statistic value (X_3) = 2.104 > 1.65. It can be concluded that indirectly, the higher the application of HSE increasingly lower the labor productivity. The higher the workforce training, labor professionalism and labor welfare can increase labor productivity by 39.9%. And the higher the creation of a safe, comfortable, conducive environment and the availability of supporting facilities can increase labor productivity by 34.2%.

Keyword : K3L Application, Workforce, Work Environment, Labor Productivity, Smart-PLS

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Hipotesis Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Proyek Konstruksi.....	8
2.2 Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)	9
2.2.1 Keselamatan Kerja	9
2.2.2 Kesehatan Kerja	10
2.2.3 Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) Pada Ketinggian (Gedung Bertingkat)	11
2.3 Lingkungan Kerja	13
2.4 Produktivitas Tenaga Kerja.....	14
2.4.1 Tenaga Kerja dalam Bidang Konstruksi	16
2.4.2 Produktivitas Tenaga Kerja dalam Bidang Konstruksi	16
2.4.3 Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Tenaga Kerja	16
2.5 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	17
2.5.1 Penilaian SMK3	21
2.5.2 Penetapan Kriteria Penilaian Penerapan SMK3.....	22
2.6 Peraturan Perundang-Undangan Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	23
2.7 Penelitian Terdahulu	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 Lokasi Penelitian.....	30

3.2 Metode Penelitian	31
3.2.1 Populasi dan Sampel	31
3.2.2 Jenis Data	32
3.2.3 Metode Pengumpulan Data	33
3.3 Pengolahan Data	34
3.3.1 Pengukuran Model (<i>Outer Model</i>).....	34
3.3.2 Model Struktural (<i>Inner Model</i>).....	37
3.4 Variabel Penelitian.....	39
3.5 Diagram Alir Penelitian	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Deskripsi Proyek	46
4.2 Penerapan K3L PT. Permata Lansekap Nusantara	48
4.2.1 Struktur Organisasi PT. Permata Lansekap Nusantara.....	50
4.2.2 Pelaksanaan Program K3L PT. Permata Lansekap Nusantara.....	50
4.3 Data Penelitian	53
4.3.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Tenaga Kerja.....	60
4.3.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Bekerja	60
4.4 Membangun Model	61
4.4.1 Model Awal (<i>Outer Model</i>)	62
4.4.2 Model Akhir (<i>Outer Model</i>).....	71
4.5 Pengujian Model (<i>Inner Model</i>).....	76
4.6 Relevansi penelitian	80
4.7 Pembahasan dan Analisis.....	82
BAB V PENUTUP.....	87
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN.....	90

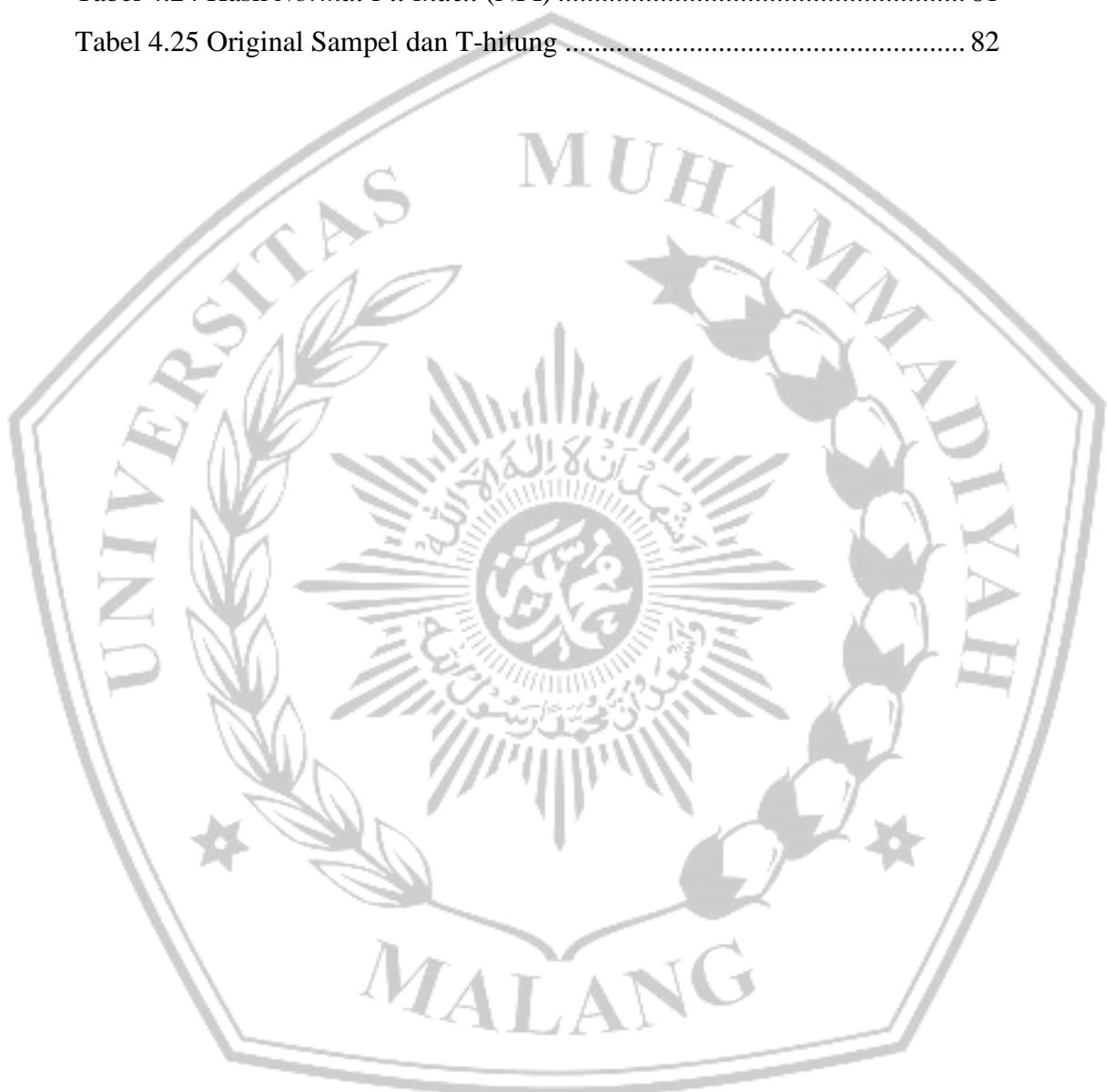
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hipotesis Penelitian.....	7
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	30
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian	45
Gambar 4.1 Kondisi Proyek Berjalan	46
Gambar 4.2 Contoh Tenaga Kerja dengan <i>Body Harness</i>	47
Gambar 4.3 Contoh Pelanggaran oleh Tenaga Kerja.....	48
Gambar 4.4 Struktur Organisasi PT. Permata Lansekap Nusantara	50
Gambar 4.5 Struktur Organisasi K3L PT. Permata Lansekap Nusantara	51
Gambar 4.6 Promosi K3L	51
Gambar 4.7 Pelatihan Penggunaan <i>Body Harness</i>	52
Gambar 4.8 <i>Tool Box Meeting</i> K3L.....	53
Gambar 4.9 Rekapitulasi nilai/skor variabel X1	55
Gambar 4.10 Rekapitulasi persentase penerapan K3L	55
Gambar 4.11 Rekapitulasi nilai/skor X2	56
Gambar 4.12 Rekapitulasi presentase penilaian X2.....	57
Gambar 4.13 Rekapitulasi nilai/skor X3	57
Gambar 4.14 Rekapitulasi presentase penilaian X2.....	58
Gambar 4.15 Rekapitulasi nilai/skor variabel Y	58
Gambar 4.16 Faktor Dominan terhadap Produktivitas	59
Gambar 4.17 Penyebaran & Pengisian Kuesioner	59
Gambar 4.18 Diagram Status Tenaga Kerja	60
Gambar 4.19 Diagram Pengalaman Tenaga Kerja.....	61
Gambar 4.20 Membangun Model Awal (<i>Outer Model</i>)	62
Gambar 4.21 Membangun Model Akhir (<i>Outer Model</i>).....	71
Gambar 4.22 Diagram <i>Cronbach's Alpha</i>	75
Gambar 4.23 Diagram <i>Composite Reliability</i>	76
Gambar 4.24 Diagram nilai <i>R-square</i>	77

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Rule of Thumb</i> validitas konvergen.....	36
Tabel 3.2 <i>Rule of Thumb</i> validitas diskriminan	36
Tabel 3.3 <i>Rule of Thumb</i> reliabilitas	37
Tabel 3.4 Ringkasan <i>Rule of Thumb Inner Model</i>	39
Tabel 3.5 Variabel Penelitian.....	40
Tabel 3.6 Variabel Penerapan K3L.....	41
Tabel 3.7 Variabel Tenaga Kerja	42
Tabel 3.8 Variabel Lingkungan Kerja.....	43
Tabel 3.9 Variabel Produktivitas Tenaga Kerja.....	44
Tabel 3.10 Skala Likert 6	44
Tabel 4.1 Kebutuhan K3	49
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Tenaga Kerja.....	60
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Bekerja	61
Tabel 4.4 Nilai <i>Loading Factor</i> hasil uji <i>Convergent Validity</i> model awal....	63
Tabel 4.5 Eliminasi nilai <i>loading factor</i> indikator X3.7	64
Tabel 4.6 Eliminasi nilai <i>loading factor</i> indikator X3.6	65
Tabel 4.7 Eliminasi nilai <i>loading factor</i> indikator X3.5	66
Tabel 4.8 Eliminasi nilai <i>loading factor</i> indikator X3.1	66
Tabel 4.9 Eliminasi nilai <i>loading factor</i> indikator X3.2	67
Tabel 4.10 Eliminasi nilai <i>loading factor</i> indikator X2.5	68
Tabel 4.11 Eliminasi nilai <i>loading factor</i> indikator X2.9	69
Tabel 4.12 Eliminasi nilai <i>loading factor</i> indikator X2.4	70
Tabel 4.13 Nilai <i>Loading Factor</i> perhitungan model akhir (>0,5)	70
Tabel 4.14 Nilai <i>Loading Factor</i> uji <i>Convergent Validity</i> model akhir.....	72
Tabel 4.15 <i>Fornell-Larcker Criterion</i>	73
Tabel 4.16 <i>Cross Loadings</i>	74
Tabel 4.17 <i>Cronbach's Alpha</i>	75
Tabel 4.18 <i>Composite Reliability</i>	76
Tabel 4.19 Hasil Uji koefisien determinasi (<i>R-square</i>)	77

Tabel 4.20 Hasil analisis varian ANOVA (<i>F-square</i>)	78
Tabel 4.21 Hasil Uji Koefisien Jalur (<i>Path Coefficients</i>)	78
Tabel 4.22 Hasil <i>Uji T-statistik (Bootstrapping)</i>	79
Tabel 4.23 Hasil Uji <i>Q-square (Q²)</i>	80
Tabel 4.24 Hasil <i>Normal Fit Index (NFI)</i>	81
Tabel 4.25 Original Sampel dan T-hitung	82



DAFTAR PUSTAKA

Peraturan dan Regulasi :

- Pemerintah Indonesia. (1970), *Undang-Undang Nomor 1 tentang Keselamatan Kerja*. Sekretariat Jendral, Kementerian Tenaga Kerja Dan Transmigrasi RI, Jakarta.
- Pemerintah Indonesia. (2017), *Undang-Undang Nomor 2 tentang Jasa Konstruksi*. Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia, Jakarta.
- Pemerintah Indonesia. (2003), *Undang-Undang Nomor 13 tentang Ketenagakerjaan*. Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia, Jakarta.
- Indonesia. (2014), *Peraturan Pemerintah Pekerjaan Umum Nomor 5 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum*. Sekretariat Negara, Jakarta.
- Indonesia. (2012), *Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan SMK3L*. Sekretariat Negara, Jakarta.
- Menteri Ketenagakerjaan. (2016), *Peraturan Nomor 9 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dalam Pekerjaan Pada Ketinggian*. Sekretariat Negara, Jakarta.
- Menteri Tenaga Kerja. (2018), *Peraturan Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja*. Sekretariat Negara, Jakarta.
- Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2018), *Peraturan Nomor 2 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/Prt/M/2014 tentang Pedoman SMK3L Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum*. Sekretariat Negara, Jakarta.
- Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat. (2021), *Peraturan Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)*. Sekretariat Negara, Jakarta.

Buku :

- Ghozali, I., dan Latan, H. (2015), *Partial Least Squares : Konsep, Teknik, Aplikasi Menggunakan Program Smart-PLS, Edisi 2*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Dessler, G. (2013), *Manajemen Sumber Daya Manusia : Human Resource, Jilid 2*. Prenhalindo, Jakarta.
- Harrington, J.M., & Gill, F. S. (2003), *Buku Saku Kesehatan Kerja*. EGC, Jakarta.
- Ervianto I, W. (2005), *Manajemen Proyek Konstruksi, Edisi Ketiga*. Andi, Yogyakarta.
- Husen, A. (2009), *Manajemen Proyek*. Andi Offset, Yogyakarta
- Tarwaka, M. (2008), *Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Harapan Press, Surakarta.
- Notoadmodjo, S. (2009), *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Prabu, A. (2017), *Evaluasi Kinerja SDM : Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. PT. Remaja Rosda Karya, Bandung.
- Mahmudah, E, W. (2017), *Manajemen Sumber Daya Manusia Edisi Revisi*. Bumi Aksara, Jakarta.

Jurnal :

- Vincentius, W., dan Mega, W. (2023), Pengaruh Lingkungan Kerja, Pelaksanaan K3 dan Tenaga Kerja Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja, *JMTS : Jurnal Mitra Teknik Sipil Vol.6, No. 2, Mei 2023* : hlm 355-366.
- Atmaja, J., dkk. (2018), Penerapan Sistem Pengendalian Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi di Kota Padang, *JIRS Vol. XV No.2, Oktober 2018* : hlm 64-76.
- Fitriani, N., Deoranto, P., Agustin, W., & Dania, P. (2013), Analisis Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Dengan Metode Partial Least Square (Studi Kasus : PT. Surya Pratista Hutama Sidoarjo), *Jurnal Industria Vol. 2 No. 2* : hlm 93-104

- Ramona, F, S, L., Rudi, S., Wellem, G., Delvi, R, A., Abraham, T. (2023), Analisis Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Pekerja Pada Proyek Pembangunan Rumah Sakit Pratama Desa Hitu Kabupaten Malteng, *Journal Aggregate*, Vol.2, No. 1, Maret 2023 : hlm 93-100.
- Sinaga, H., Manurung, E, H., Sawito, K., Sitindaon, C. (2022), Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Keberhasilan Sebuah Proyek Konstruksi (Studi Kasus : Gedung The Stature Jakarta), *Jurnal Rekayasa Konstruksi Mekanika Sipil (JRKMS)*, Vol. 05, No. 01, Mei 2022 : hlm 41-50.
- Kurniawati, E. (2018), Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi di Kota Bandung, *Journal of Materials Processing Technology*, Vol. 1, No.1 : hlm 1-8.

Internet :

- Mweshi, G, K., & Sakyi, K. (2020), *Application of Sampling Methods for the Research Design*. Academia.edu, viewed 25 November 2020.
https://www.academia.edu/44624844/Application_Of_Sampling_Methods_For_The_Research_Design

SURAT KETERANGAN LOLOS PLAGIASI

Mahasiswa/i atas nama,

Nama : Aditya Fatur Rahman
NIM : 201910340311161

Telah dinyatakan memenuhi standar maksimum plagiasi dengan hasil,

BAB 1	7	%	$\leq 10\%$
BAB 2	22	%	$\leq 25\%$
BAB 3	34	%	$\leq 35\%$
BAB 4	12	%	$\leq 15\%$
BAB 5	0	%	$\leq 5\%$
Naskah Publikasi	17	%	$\leq 20\%$



Malang, 6 Februari 2024



Sandi Wahyudiono, ST., MT

